

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR NOTASI	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Pembatasan Masalah.....	4
1.6. Metode Penelitian	4
1.7. Kerangka Pemikiran	6
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Definisi Tanah	8
2.2. Komposisi dan Jenis Tanah	9
2.3. Tanah Lempung.....	11

2.3.1.	Karakteristik Fisik Tanah Lempung	12
2.3.2.	Pengaruh Air pada Tanah Lempung	13
2.4.	Bambu.....	14
2.4.1.	Sifat – Sifat Fisik Bambu.....	14
2.4.2.	Sifat Mekanis Bambu	15
2.4.3.	Pengawetan Bambu	16
2.5.	Batu Kapur / Limestone.....	16
2.6.	Struktur Lapis Perkerasan Jalan	17
2.6.1.	Lapis Pondasi Bawah.....	17
2.6.2.	Material Perbaikan Tanah Dasar	18
2.7.	Uji CBR (<i>California Bearing Ratio</i>) Lapangan	20
2.7.1.	Pengertian CBR (<i>California Bearing Ratio</i>)	20
2.7.2.	Pengertian DCP (<i>Dynamic Cone Penetrometer</i>)	20
2.7.3.	Tujuan Pengujian CBR.....	21
2.8.	Biaya Pelaksanaan Pekerjaan Jalan dari sisi <i>Owner</i>	21
2.9.	Jadwal dan Produktifitas Pekerjaan Jalan.....	25
2.9.1.	Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan.....	25
2.9.2.	Pengertian Produktifitas Pekerjaan Jalan.....	26
2.9.3.	Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Produktifitas..	27
2.9.4.	Aspek – Aspek dalam Produktifitas	29

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1.	Lokasi Proyek.....	30
3.2.	Data Umum Proyek	31
3.2.1	Pihak – Pihak yang Terlibat dalam Proyek.....	32
3.2.2	Kondisi Tanah di Lokasi Proyek	32

3.2.3 Perencanaan Tebal Perkerasan	35
3.3. Peralatan Penelitian	37
3.4. Tahap dan Prosedur Penelitian	38
3.5. Diagram Alir Penelitian.....	42

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Perbandingan Biaya.....	43
4.2. Analisis Perbandingan Mutu	50
4.3. Analisis Perbandingan Waktu	52
4.3.1. Kurva S Rencana dan Realisasi	52
4.3.2. Produktifitas Pekerjaan.....	54
4.4. Matriks Perbandingan Biaya, Mutu dan Waktu	60
4.5. Rangkuman Hasil Penelitian	61
4.5.1. Aspek Biaya.....	61
4.5.2. Aspek Mutu	61
4.5.3. Aspek Waktu	62

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	64
5.2. Saran	65

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Sifat – Sifat Umum Lempung Lunak	13
Tabel 2.2.	Tebal <i>Sub Base Course</i> berdasarkan Mutu Tanah Dasar	18
Tabel 3.1.	Hasil <i>Boring Log</i>	33
Tabel 3.2.	Sifat – Sifat Fisik Tanah.....	34
Tabel 4.1.	Volume Pekerjaan Cluster K7	43
Tabel 4.2.	Volume Pekerjaan Cluster K8	44
Tabel 4.3.	Analisis Harga Satuan Cluster K7.....	44
Tabel 4.4.	Analisis Harga Satuan Cluster K8.....	45
Tabel 4.5.	Rencana Anggaran Biaya Cluster K7.....	45
Tabel 4.6.	Rencana Anggaran Biaya Cluster K8.....	46
Tabel 4.7.	Kedalaman Limestone di Lapangan	46
Tabel 4.8.	Realisasi Biaya Cluster K7 dan K8	47
Tabel 4.9.	Tabel Nilai CBR Lapangan Cluster K7 dan K8	50
Tabel 4.10.	Produktifitas masing – masing Item Pekerjaan Cluster K7.....	55
Tabel 4.11.	Produktifitas masing – masing Item Pekerjaan Cluster K8.....	57
Tabel 4.12.	Koefisien untuk masing – masing Pekerjaan Cluster K7 & K8	59
Tabel 4.13.	Matriks Perbandingan Biaya, Mutu dan waktu	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Peta lokasi.....	1
Gambar 1.2.	Keadaan tanah.....	2
Gambar 2.1.	Diagram Fase Tanah.....	8
Gambar 2.2.	Komposisi butiran menurut sistem USDA, ASTM.....	10
Gambar 2.3.	Susunan Lapis Perkerasan Jalan.....	17
Gambar 2.4.	Penggunaan Geotextile pada proses pembuatan jalan.....	19
Gambar 2.5.	Tegangan tarik yang terjadi pada geotextile akibat beban	19
Gambar 2.6.	Test DCP	21
Gambar 3.1.	Peta Akses Lokasi.....	30
Gambar 3.2.	Site Plan Perumahan XYZ.....	31
Gambar 3.3.	Kondisi Visual Tanah	32
Gambar 3.4.	Tebal Perkerasan Lentur	36
Gambar 3.5.	Tebal Perkerasan Kaku.....	36
Gambar 3.6.	Tebal Perkerasan Cluster K7	37
Gambar 3.7.	Tebal Perkerasan Cluster K8	37
Gambar 3.8.	Alat test DCP	38
Gambar 4.1.	Grafik Rencana Anggaran Sub Base per m2 dan Realisasi....	48
Gambar 4.2.	Pengaruh Penggunaan Cerucuk dan Anyaman Bambu	49
Gambar 4.3.	Bilik Bambu.....	50
Gambar 4.4.	Grafik Nilai CBR Lapangan dengan Rencana Desain.....	51
Gambar 4.5 .	Grafik Waktu Pelaksanaan	52
Gambar 4.6.	Grafik Produktifitas Limestone Lapis 1	54
Gambar 4.7.	Grafik Produktifitas Limestone Lapis 2	55
Gambar 4.8.	Grafik Produktifitas Cerucuk Bambu	56

Gambar 4.9. Grafik Produktifitas Anyaman Bambu	56
Gambar 4.10. Grafik Produktifitas Limestone Lapis 2	57
Gambar 4.11. Perbandingan Produktifitas Pekerjaan.....	58
Gambar 4.12. Perbandingan Koefisien Pekerjaan.....	59
Gambar 4.13. Perbandingan Biaya.....	61
Gambar 4.14 Perbandingan Mutu	62
Gambar 4.15. Perbandingan Waktu.....	62
Gambar 4.16 Perbandingan Produktifitas Pekerjaan.....	63
Gambar 4.17 Perbandingan Nilai Koefisien Pekerjaan.....	63

DAFTAR NOTASI

CBR	: California Bearing Ratio
P_T	: Beban Percobaan (<i>test load</i>)
P_S	: Beban Standar (<i>standart load</i>)
SPP	: Penetrasi Skala Penetrometer yang menyatakan mudah atau tidaknya melakukan penetrasi ke dalam tanah
SPR	: Tahanan Skala Penetrasi yang menyatakan sukar atau tidaknya melakukan penetrasi ke dalam tanah (tumbukan/cm)
RAB	: Rencana Anggaran Biaya